

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian Analisis Performa *Spiral Tube* dan *Serpentine Tube Solar Water Heater* yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Semakin tinggi intensitas cahaya, semakin besar jumlah energi yang disuplai sehingga semakin banyak energi berguna yang terserap yang ditunjukkan oleh besarnya beda temperatur antara masukan dan keluaran fluida pada kolektor.
2. Semakin besar laju alir maka akan semakin rendah pula beda temperatur antara masukan dan keluaran.
3. Besarnya variasi laju alir yang digunakan pada kolektor mempengaruhi besarnya energi berguna yang terserap dan mempengaruhi efisiensi.
4. Laju alir yang optimum digunakan untuk mencapai target kebutuhan air mandi sebesar 42°C adalah 0,5 lpm pada jenis *Spiral Tube Solar Water Heater*

5.2 Saran

Dengan menggunakan variasi laju alir, disarankan untuk peneliti selanjutnya melakukan analisis perpindahan panas pada kedua jenis kolektor *spiral tube* dan *serpentine tube* untuk mendapatkan kondisi optimum dari setiap laju alir dalam pengaplikasiannya pada setiap jenis *tube*.